

INTERVENSI KEPERAWATAN UNTUK MENURUNKAN KECEMASAN ANGGOTA KELUARGA PASIEN SELAMA PERIODE *INTRAOPERATIVE*

Haura Labibah Salsabil Sulaksono, Reni Sulung Utami

Departemen Ilmu Keperawatan, Fakultas Kedokteran, Universitas Diponegoro

Corresponding author : hauralabibahsalsabil@students.undip.ac.id

ABSTRACT

Background: Surgery can cause anxiety of family member because uncertainty during awaiting surgery. Nursing intervention is needed to reduce anxiety of family member during intraoperative period. **Objective:** To identify strategies or nursing intervention in alleviating anxiety of family member of patient during intraoperative period. **Method:** This is literature review. Authors search article in electronic database such as SpringerLink, Scopus, EBSCOhost, Semantic Scholar, Portal Garuda and web search engine Google Scholar. The inclusion criteria of article are full text, quantitative research, in English or Indonesian language, year of publication was 2010 – 2020, and article's topic in accordance with the research problem area. **Results:** Thirty – four articles were obtained and only nine articles were eligible to be included in this review. The review shows that anxiety level of family member during intraoperative decline after being given an intervention. The nursing intervention are providing information cards, providing information and visiting hours, watching TV, audiovisual orientation, and sending text messages. **Conclusion:** There are several nursing interventions that can be implemented by nurses to reduce family members' anxiety during intraoperative period. Providing information to the family is very important and beneficial during intraoperative period.

Keywords: Anxiety, Family, Intraoperative.

PENDAHULUAN

Pembedahan atau operasi menjadi salah satu tindakan yang banyak dialami oleh penduduk di dunia. Lebih dari 100 juta pasien di dunia menerima tindakan pembedahan (Kemenkes, 2015). Petugas rumah sakit mungkin memandang tindakan operasi sebagai sesuatu yang tidak mengancam. Namun, tidak demikian halnya bagi pasien dan keluarga. Mereka menganggap operasi sebagai salah satu pengalaman yang menakutkan. Kemungkinan buruk atau kondisi yang membahayakan bisa saja terjadi pada pasien selama tindakan operasi. Hal ini kemudian dapat menimbulkan kecemasan pada anggota keluarga pasien.

Kecemasan merupakan suatu gangguan kognitif, afektif dan perilaku, yang disebabkan oleh situasi yang dianggap mengancam. Kondisi ini biasanya ditandai dengan perasaan tegang, pikiran khawatir dan perubahan fisik seperti peningkatan tekanan darah (Muldoon et al., 2011). Kecemasan yang dialami oleh keluarga pasien ini dapat berdampak pada penurunan kepuasan anggota keluarga terhadap layanan yang diberikan oleh rumah sakit.

Anggota keluarga pasien yang menunggu di ruang tunggu operasi mengalami kecemasan yang tinggi (Trecartin & Carroll, 2011). Adanya ketidakpastian selama menunggu operasi dapat menimbulkan kecemasan pada keluarga. Situasi ketidakpastian selama menunggu di ruang tunggu operasi diartikan sebagai situasi yang ambigu,

kompleks, tidak dapat diprediksi, dan informasi yang didapat kurang tersedia serta tidak konsisten (Stone & Lammers, 2012). Selain itu, ada banyak faktor lain yang dapat meningkatkan kecemasan keluarga pasien di ruang tunggu operasi, yaitu: ketidaktahuan tindakan operasi, hospitalisasi pasien, lingkungan rumah sakit yang asing, permintaan persetujuan untuk dilakukan tindakan operasi pada keluarga pasien, ketakutan akan hasil yang tidak pasti seperti kemungkinan terjadinya komplikasi atau kematian, intervensi selama pembedahan pada pasien, lamanya prosedur operasi, dan penundaan tindakan operasi (Azarfarin et al., 2018; Mojdeh et al., 2013). Selain itu, ketidakcukupan informasi yang diberikan oleh staff tenaga kesehatan juga dapat meningkatkan kecemasan keluarga pasien di ruang tunggu operasi (Muldoon et al., 2015)

Penelitian tentang kecemasan di area operatif telah banyak dilakukan, namun sebagian besar dilakukan pada pasien dan keluarga pasien di fase preoperatif. Intervensi edukasi dan relaksasi telah banyak diteliti dan terbukti dapat menurunkan tingkat kecemasan pada pasien dan keluarga pasien di fase preoperatif (Guo et al., 2012; Jaruzel et al., 2019; Simeone et al., 2017). Penelitian terkait intervensi keperawatan pada keluarga pasien selama periode intraoperatif dalam menurunkan tingkat kecemasan juga sudah mulai dikembangkan saat ini. Berbagai bentuk dan macam intervensi keperawatan tersebut digambarkan pada penelitian terdahulu (Azarfarin et al., 2018; Barberi, 2015; Mojdeh et al., 2013; Trecartin & Carroll, 2011). Dalam studi ini, peneliti bertujuan untuk mengidentifikasi bentuk intervensi keperawatan yang mampu menurunkan kecemasan keluarga pasien selama periode intraoperatif.

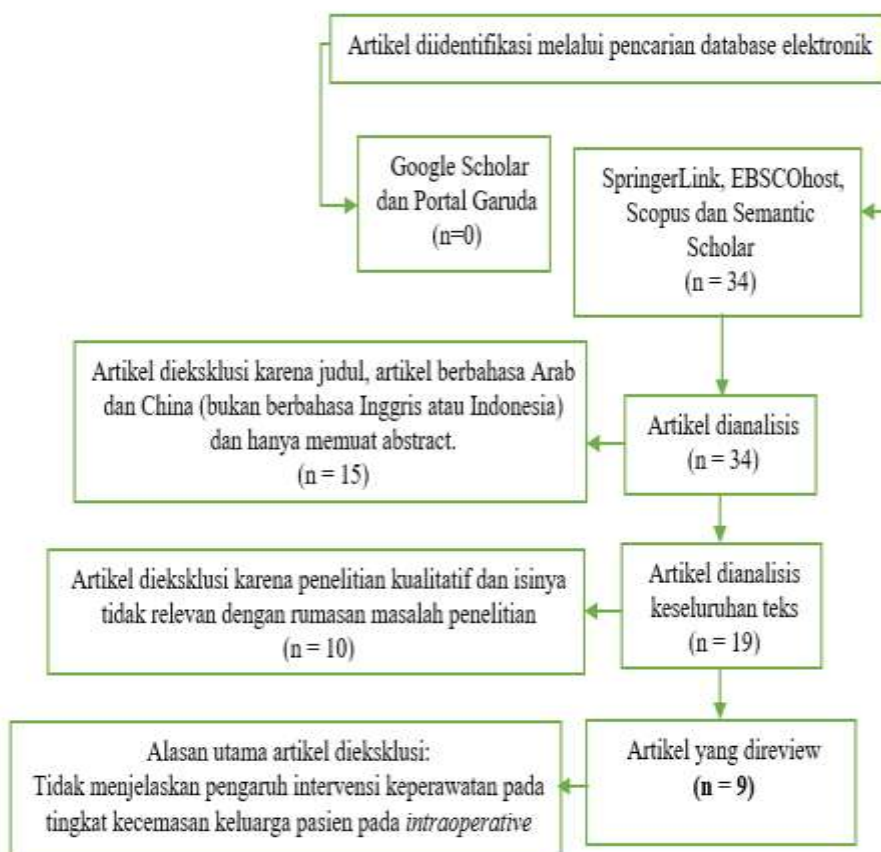
METODE

Studi ini merupakan literature review. Penelusuran literatur dilakukan di database elektronik meliputi SpringerLink, Scopus, EBSCOhost, Semantic Scholar, Portal Garuda dan mesin pencari Google Scholar. Kata kunci yang digunakan pada pencarian literatur berbahasa Indonesia adalah intervensi keperawatan, strategi keperawatan, kecemasan, keluarga pasien, intraoperative, dan menunggu operasi. Sedangkan, kata kunci yang digunakan dalam pencarian literatur berbahasa Inggris adalah *family member/ relatives, anxiety, uncertainty room/ surgical waiting room, nursing care/ intervention/ managing/ strategies, undergoing surgery/ intraoperative period/ during awaiting surgery*. Pencarian literatur ini dilakukan pada bulan April 2020. Kriteria artikel yang dimasukkan dalam review adalah full teks, berbahasa Inggris atau Indonesia, dipublikasikan dalam rentang tahun 2010 sampai 2020, Desain penelitian kuantitatif (*Randomized Controlled Trial, randomized single – blinded prospective*, uji klinis, *post-test only group, pre-posttest control group, non-equivalent control group*), dan artikel relevan dengan topik area bidang permasalahan yang diteliti. Artikel yang hanya memuat abstrak dan penelitian kualitatif dikeluarkan dari review.

Pengolahan data dilakukan melalui 3 tahap meliputi *editing, organizing*, dan *analyzing*. Tahap *editing* digunakan ketika penulis mengutip mengenai temuan yang didapatkan terhadap sumber referensi yang digunakan dalam kutipan. Tahap kedua adalah melakukan pengolahan data dengan mengorganisasi data melalui 3 cara yaitu *copy – paste, paraphrase*, dan *summary* (Jaidka et al., 2013). Tahap terakhir adalah melakukan analisis informasi yang menjadi jawaban dari rumusan masalah penelitian dengan mensintesis hasil penelitian yang didapatkan dari artikel yang direview untuk kemudian dikelompokkan dan dimasukkan ke dalam tabel matriks sintesis.

HASIL PENELITIAN

Hasil penelusuran literatur diperoleh 34 artikel penelitian dan sebanyak 25 artikel dieksklusi karena judul tidak relevan dengan topik penelitian, bahasa yang digunakan berupa bahasa China dan Arab (bukan berbahasa Inggris atau Indonesia), desain penelitian kualitatif, dan isi artikel tidak relevan dengan rumusan masalah penelitian. Hasil penelusuran akhir diperoleh 9 artikel yang memenuhi kriteria untuk direview. Alur penelusuran literatur dapat dilihat pada gambar 1 sedangkan untuk karakteristiknya dapat dilihat pada tabel 1.



Gambar 1. Diagram Alur Pencarian Artikel

Tabel 1 Karakteristik Studi

Peneliti (Tahun)	Desain Penelitian	Sampel	Bentuk Intervensi		Alat Ukur	Hasil
			Intervensi	Kontrol		
(Muldoon et al., 2011)	Survey	47 anggota keluarga pasien yang menjalani operasi yang berbeda-beda	Kartu informasi (<i>Family Care Card</i>)	-	Kuesioner	55,3% responden menyatakan sangat setuju/setuju pemberian kartu informasi menurunkan kecemasan, 40,4% responden menjawab netral dan 4,3% responden menyatakan tidak setuju/sangat tidak setuju ($p < 0.001$).
(Trecartin & Carroll, 2011)	Quasi-eksperimental (pre-posttest)	151 anggota keluarga pasien yang menjalani tindakan invasive jantung	1. Pelayanan standar + Informasi 2. Pelayanan standar + informasi + kunjungan	Pelayanan standar unit	STAI	<ul style="list-style-type: none"> Tidak ada perbedaan skor rata-rata kecemasan baik pada kelompok kontrol maupun kelompok intervensi 1. Ada penurunan kecemasan yang signifikan pada kelompok intervensi 2 ($p < 0.000$).
(Mojdeh et al., 2013)	Quasi eksperimental (Pre-posttest)	164 anggota keluarga	Menonton TV	-	STAI	Skor rata-rata kecemasan sebelum sesudah intervensi menunjukkan perbedaan signifikan (46.06 ± 9.26 ; 39.15 ± 11.81 ; $p = 0.003$)
(Tagadaya et al., 2013)	Quasi-eksperimental	120 anggota keluarga pasien yang menjalani operasi di RS orthopedi	Paddle Pager (alat pemanggil berbasis informasi)	Pelayanan standar unit (komunikasi verbal)	VAS – A	<ul style="list-style-type: none"> Skor rata-rata kecemasan lebih tinggi disaat setelah operasi pada kedua kelompok. Skor rata-rata kecemasan antara sebelum dan setelah operasi pada kelompok kontrol menunjukkan perbedaan yang signifikan ($p = 0.34$), sedangkan untuk kelompok intervensi tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan ($p = 0.187$).
(Barberi, 2015)	Studi acak prospektif (posttest)	80 anggota keluarga pasien surgical	Informasi dari volunteer + papan lacak elektronik	Informasi dari volunteer	STAI	<ul style="list-style-type: none"> Skor state anxiety antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol tidak ada perbedaan yang signifikan (-0.55 ± 2.6; -0.55 ± 2.6; $p = 0.83$) Skor trait – anxiety antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol tidak ada perbedaan yang signifikan (3.0 ± 2.0; 3.0 ± 2.0; $p = 0.14$).
(Hamester et al., 2016)	<i>Randomized clinical trial</i>	210 anggota keluarga pasien yang menjalani	Orientasi audiovisual	Orientasi standar di	STAI	Skor rata-rata kecemasan pada kelompok intervensi sebesar 41.3 ± 8.6 dan kelompok kontrol sebesar

Peneliti (Tahun)	Desain Penelitian	Sampel	Bentuk Intervensi		Alat Ukur	Hasil
			Intervensi	Kontrol		
		operasi CABG atau katup jantung		unit		50.6±9.4 ($p<0.001$)
(Kynoch et al., 2017)	Quasi-eksperimental	129 anggota keluarga pasien yang menjalani pembedahan elektif	Kartu informasi + informasi perkembangan pasien	Pelayanan standar unit	STAI	<ul style="list-style-type: none"> • Skor rata – rata state anxiety pada kelompok intervensi lebih rendah dibandingkan kelompok kontrol tetapi tidak berbeda secara signifikan (35.03±11.07; 36.85±12.51; $p=0.573$). • Skor rata – rata trait anxiety pada kelompok intervensi sebesar 33.1±8.9 dan kelompok kontrol sebesar 34.3±8.8
(Azarfarin et al., 2018)	Quasi-eksperimental	118 anggota keluarga pasien yang menjalani operasi jantung angiografi	Informasi biasa + Kartu informasi	Informasi biasa	STAI	Skor rata-rata kecemasan pada kelompok intervensi sebesar 45.9±12.2 dan kelompok kontrol sebesar 51.7±13.4 ($p=0.0016$)
(Poudel et al., 2020)	<i>Randomized single-blinded prospective</i>	60 anggota keluarga pasien yang menjalani operasi oncology	Pesan teks/SMS	Tidak menerima pesan teks	VAS – A, HADS-A	<ul style="list-style-type: none"> • Skor rata-rata kecemasan kedua kelompok secara statistic tidak berbeda signifikan pada periode preoperative ($pVAS-A=0.11$; $pHADS-A=0.87$), perpisahan di ruang operasi ($pVAS-A=0.12$; $pHADS-A=0.15$) dan setelah operasi ($pVAS-A=0.07$; $pHADS-A=0.11$). • Skor rata-rata kecemasan kelompok intervensi lebih rendah secara signifikan dibandingkan dengan kelompok kontrol pada saat 1 jam awal pembedahan dimulai ($pVAS-A=0.022$; $pHADS-A=0.011$) dan saat pembedahan selesai ($pVAS-A=0.023$; $pHADS-A=0.0001$).

Keterangan: STAI= *State-Trait Anxiety Inventory*; VAS-A= *Visual Analogue Scale for Anxiety*; HADS-A= *Hospital Anxiety and Depression Scale for Anxiety*

Karakteristik responden penelitian yang masuk dalam review ini beragam. Tiga penelitian dilakukan pada keluarga pasien yang menjalani operasi/tindakan yang berkaitan dengan jantung (Azarfarin et al., 2018; Hamester et al., 2016; Trecartin & Carroll, 2011), 1 penelitian pada keluarga pasien yang menjalani operasi orthopedic (Tagadaya et al., 2013), 1 penelitian pada keluarga pasien yang menjalani operasi oncology (Poudel et al., 2020), dan sisanya operasi campuran (Barberi, 2015; Kynoch et al., 2017; Mojdeh et al., 2013; Muldoon et al., 2011). Alat ukur kecemasan yang digunakan ada 3 macam, yaitu STAI (Azarfarin et al., 2018; Barberi, 2015; Hamester et al., 2016; Kynoch et al., 2017; Mojdeh et al., 2013; Trecartin & Carroll, 2011), VAS-A (Poudel et al., 2020; Tagadaya et al., 2013) dan HADS-A (Poudel et al., 2020). Satu penelitian menilai kecemasan dengan menggunakan pertanyaan survey.

Hasil *review* diperoleh 7 bentuk intervensi keperawatan yang diberikan kepada keluarga pasien pada fase intraoperative. Lima dari tujuh intervensi mampu menurunkan kecemasan keluarga pasien, yaitu pemberian kartu informasi (Azarfarin et al., 2018; Kynoch et al., 2017; Muldoon et al., 2011), orientasi audiovisual (Hamester et al., 2016), pengiriman pesan teks (Poudel et al., 2020), pemberian informasi dan kunjungan (Trecartin & Carroll, 2011) serta menonton TV (Mojdeh et al., 2013). Dua intervensi lainnya (papan lacak informasi dan pemanggil berbasis informasi) tidak menunjukkan penurunan tingkat kecemasan secara signifikan (Barberi, 2015; Tagadaya et al., 2013).

PEMBAHASAN

Selama waktu tunggu, anggota keluarga pasien berjuang untuk mempertahankan keseimbangan antara pikiran dan perasaan negatif dan positif mengenai kondisi pasien yang menjalani pembedahan di ruang operasi (Trimm & Sanford, 2010). Hasil *review* ini menunjukkan bahwa pemberian intervensi berupa informasi memiliki pengaruh pada tingkat kecemasan keluarga pasien selama menunggu prosedur pembedahan pada periode intraoperative. O'Connell dalam Poudel et al., (2020) mengungkapkan bahwa memberikan informasi yang tepat waktu mengenai status dan kemajuan pasien selama pembedahan akan membantu mengurangi tingkat kecemasan keluarga pasien selama menunggu pembedahan. Penelitian lain juga menyebutkan bahwa informasi mengenai pasien selama prosedur pembedahan merupakan kebutuhan yang diperlukan bagi keluarga pasien pada periode intraoperative (Alsabban et al., 2020; Davis et al., 2014). Anggota keluarga menilai informasi terkait perubahan lamanya prosedur pembedahan (Alsabban et al., 2020), penundaan jadwal operasi dan area atau lingkungan yang nyaman bagi keluarga pasien selama menunggu (Davis et al., 2014) sangat penting untuk disampaikan ke keluarga. Keluarga juga menginginkan untuk berkomunikasi dengan ahli bedah setelah prosedur (Alsabban et al., 2020).

Hasil *review* menemukan berbagai ragam bentuk intervensi dalam memberikan informasi kepada keluarga pasien selama periode intraoperative. Bentuk intervensi yang pertama adalah pemberian kartu informasi. Kartu ini merupakan alat komunikasi yang sederhana. Informasi yang disampaikan dalam kartu informasi ini beragam, diantaranya yaitu prosedur pembedahan, estimasi lama pembedahan, nomor telepon penting, instruksi untuk tetap menetap atau meninggalkan ruang tunggu, informasi ruang perawatan, area ruang tunggu dan fasilitasnya, serta rencana perawatan pasien (Azarfarin et al., 2018; Kynoch et al., 2017; Muldoon et al., 2011). Pemberian kartu informasi ini mampu menurunkan jumlah pertanyaan yang diajukan oleh keluarga kepada perawat. Selain itu, kartu ini juga mampu memberikan informasi secara konsisten dan efektif.

Penelitian Azarfarin et al., (2018) dan Muldoon et al., (2011) menunjukkan bahwa pemberian kartu informasi mampu menurunkan kecemasan keluarga pasien di fase intraoperative, tetapi hasil berbeda ditunjukkan oleh penelitian (Kynoch et al., 2017). Tidak adanya pengaruh yang signifikan kemungkinan diakibatkan oleh kurang spesifiknya informasi yang diberikan. Penelitian telah menunjukkan bahwa keluarga lebih suka diberi informasi yang spesifik dan disampaikan secara langsung, terutama jika operasi memakan waktu lebih lama dari yang diharapkan (Dexter & Epstein, 2001).

Pemberian informasi juga dapat dilakukan dengan mengirimkan pesan teks berupa SMS kepada keluarga. Pesan teks dikirimkan kepada keluarga selama periode menunggu di ruang tunggu operasi yang berisikan informasi terkait perkembangan proses pembedahan pada pasien. Penelitian menunjukkan rata – rata kecemasan keluarga menurun saat menerima pesan teks setelah 1 jam pembedahan dimulai dan waktu pembedahan selesai (Poudel et al., 2020). Hasil yang sama juga ditunjukkan dalam penelitian Kwan et al., (2016) yang meneliti penggunaan pesan teks dalam mengurangi kecemasan orang tua dari anak-anak yang menjalani operasi tulang belakang posterior pada kasus skoliosis idiopatik.

Pemberian informasi melalui audiovisual juga menunjukkan hasil yang positif dalam menurunkan kecemasan keluarga dari pasien yang menjalani operasi jantung (Hamester et al., 2016). Keluarga diorientasikan tentang kemungkinan kondisi yang dialami pasien pasca operasi jantung dengan menggunakan ilustrasi gambar selama 20 menit. Setelah mendapatkan orientasi, keluarga diberikan kesempatan untuk bertanya untuk mengklarifikasi segala hal terkait kondisi pasien yang membuat mereka ragu. Penelitian Sayin & Aksoy, (2012) menyebutkan bahwa 81,2% anggota keluarga membutuhkan informasi mengenai komplikasi pembedahan yang mungkin akan terjadi. Ketidakpastian mengenai kondisi pasien pasca operasi membuat keluarga merasa takut dan tidak aman. Perasaan ini akan semakin menguat apabila keluarga tidak diberikan informasi terkait situasi tersebut. Intervensi berupa orientasi audiovisual memungkinkan interaksi antara anggota keluarga dengan perawat sehingga keluarga akan merasa lebih siap dan mengurangi kecemasan mereka.

Bentuk pemberian informasi selanjutnya adalah secara langsung. Metode ini sudah diterapkan sejak lama, namun menunjukkan hasil yang berbeda-beda. Inkonsistensi dan gaya komunikasi perawat dalam menyampaikan informasi mempengaruhi ketidakberhasilan metode intervensi ini. Pemberian informasi secara terbuka dengan menggunakan pendekatan keperawatan yang berpusat pada keluarga membantu dalam memberikan informasi yang pasti dan konsisten kepada anggota keluarga pasien selama menunggu prosedur pembedahan (Kynoch et al., 2017). Selain keterampilan komunikasi yang baik, perawat perlu memiliki pengalaman tentang operasi, mengenal baik tentang ruang operasi dan lingkungan sekitarnya serta memiliki kemampuan manajemen risiko yang baik (Kim et al., 2021).

Pemberian informasi yang dikombinasikan dengan kunjungan keluarga pasca pembedahan menunjukkan penurunan kecemasan yang lebih signifikan (Trecartin & Carroll, 2011). Kunjungan keluarga merupakan salah satu bentuk dukungan keluarga untuk menemukan jawaban dari permasalahan yang dirasakan dan dialami oleh keluarga pasien selama menunggu di ruang tunggu dengan melihat pasien setelah pembedahan (DaCunha, 2010). Selain itu, kunjungan keluarga pasca pembedahan dapat memberikan pemikiran positif pada keluarga pasien selama menunggu prosedur pembedahan sehingga dapat membantu dalam mengurangi kecemasan (Ignatavicius et al., 2017). Anggota keluarga yang dapat mengunjungi orang yang mereka cintai mampu menjadi dekat secara emosional, memberikan

dukungan, menghubungkan kembali dan mentransfer perasaan lega bahwa prosedur pembedahan telah berakhir. Keberadaan keluarga disamping pasien ini juga mampu menurunkan kecemasan pada pasien (Gheshlaghi et al., 2021).

Bentuk intervensi lainnya yaitu menonton TV yang disajikan melalui dua tampilan pada layar LCD, satu bagian LCD menyajikan film yang menginspirasi dan bagian LCD lainnya menyajikan informasi mengenai nama dan perkembangan kondisi pasien di ruang operasi. Intervensi ini mampu menurunkan kecemasan keluarga (Mojdeh et al., 2013). Walaupun begitu, hasil penelitian ini mungkin kurang dapat menunjukkan hasil yang dapat digeneralisasikan karena desain penelitian yang digunakan hanya berupa pre-post intervensi tanpa adanya perbandingan antara kelompok yang tidak diberi intervensi dan diberi intervensi. Tidak adanya kelompok kontrol dan tempat penelitian yang hanya menggunakan satu tempat juga mendorong hasil penelitian tidak dapat digeneralisasikan (Mojdeh et al., 2013).

Terdapat beberapa kendala atau kekurangan pada penelitian dalam review ini, seperti peneliti tidak dapat mengontrol beberapa keluarga pasien yang sudah menerima intervensi berupa informasi prosedural dari ahli bedah jantung (Trecartin & Carroll, 2011), jumlah sampel penelitian dan tempat penelitian yang terbatas (Barberi, 2015; Kynoch et al., 2017; Mojdeh et al., 2013; Muldoon et al., 2011), jumlah responden yang berbeda pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol (Kynoch et al., 2017), tidak adanya kelompok kontrol (Mojdeh et al., 2013), protokol yang error (Barberi, 2015), dan waktu pengambilan pengukuran kecemasan yang tidak menggambarkan kecemasan selama periode intraoperative (Tagadaya et al., 2013). Oleh sebab itu, untuk penelitian ke depannya dapat dikembangkan dengan melihat kekurangan ataupun kendala pada penelitian terdahulu sehingga dapat diuji dengan mengurangi bias atau error dan hasilnya dapat digeneralisasikan.

KESIMPULAN

Pemberian informasi selama periode *intraoperative* dapat menurunkan kecemasan anggota keluarga pasien yang menunggu. Pemberian informasi bisa dilakukan dalam berbagai bentuk, diantaranya yaitu kartu informasi, pengiriman pesan teks (SMS), pemberian informasi secara langsung, kunjungan pasca pembedahan, orientasi audiovisual dan menonton TV. Informasi yang diberikan kepada keluarga meliputi status dan perkembangan kondisi pasien selama pembedahan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah terlibat dalam membantu proses penyusunan literatur *review* ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Alsabban, W., Alhadithi, A., Alhumaidi, F. salem, al Khudhair, A. M., Altheeb, S., & Badri, A. S. (2020). Assessing needs of patients and families during the perioperative period at King Abdullah Medical City. *Perioperative Medicine*, 9(10), 1–8.
<https://doi.org/10.1186/S13741-020-00141-9>
- Azarfarin, R., Totonchi, Z., Babaei, M., Alizadehasl, A., Ghadrdoost, B., Najafikhah, M., & Ehsani, A. (2018). Effectiveness of an “ Information Card” in Reducing Family Members’ Anxiety in the Waiting Room During Heart Surgery and Angiographic Procedures. In

- Iranian Heart Journal* (Vol. 19, Issue 2, pp. 65–70). IRANIAN HEART JOURNAL (IHJ).
<https://www.sid.ir/en/journal/ViewPaper.aspx?ID=768581>
- Barberi, P. M. (2015). *Reducing the Surgical Patient's Family Member's Anxiety Using an Electronic Patient Tracking Board*. <https://scholarworks.waldenu.edu/dissertations>
- DaCunha, J. P. (2010). Family Health Care Nursing : Theory, Practice, and Research. In J. R. Kaakinen (Ed.), *Public Health* (4th ed., Vol. 74, Issue 2). Davis Company.
[https://doi.org/10.1016/S0033-3506\(59\)80093-7](https://doi.org/10.1016/S0033-3506(59)80093-7)
- Davis, Y., Perham, M., Hurd, A. M., Jagersky, R., Gorman, W. J., Lynch-Carlson, D., & Senseney, D. (2014). Patient and family member needs during the perioperative period. *Journal of PeriAnesthesia Nursing*, 29(2), 119–128.
<https://doi.org/10.1016/J.JOPAN.2013.05.013>
- Dexter, F., & Epstein, R. H. (2001). Reducing family members' anxiety while waiting on the day of surgery: systematic review of studies and implications of HIPAA health information privacy rules. *Journal of Clinical Anesthesia*, 13(7), 478–481.
[https://doi.org/10.1016/S0952-8180\(01\)00322-1](https://doi.org/10.1016/S0952-8180(01)00322-1)
- Gheshlaghi, P. A., Farahani, Z. B., Anboohi, S. Z., Nasiri, M., Ziapour, A., & Garosi, V. H. (2021). Effect of family presence on pain and anxiety levels among patients during invasive nursing procedures in an emergency department at a public hospital in Western Iran. *African Journal of Emergency Medicine*, 11(1), 31–36.
<https://doi.org/10.1016/J.AFJEM.2020.11.003>
- Guo, P., East, L., & Arthur, A. (2012). A preoperative education intervention to reduce anxiety and improve recovery among Chinese cardiac patients: A randomized controlled trial. *International Journal of Nursing Studies*, 49(2), 129–137.
<https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2011.08.008>
- Hamester, L., de Souza, E. N., Cielo, C., Moraes, M. A., & Pellanda, L. C. (2016). Effectiveness of a nursing intervention in decreasing the anxiety levels of family members of patients undergoing cardiac surgery: a randomized clinical trial. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 24(e2729), 1–8. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.0208.2729>
- Ignatavicius, D. D., Workman, M. L., & Rebar, C. R. (2017). *Medical Surgical Nursing* (9Th ed.). Elsevier.
- Jaidka, K., Khoo, C. S. G., & Na, J. C. (2013). Literature review writing: How information is selected and transformed. *Aslib Proceedings: New Information Perspectives*, 65(3), 303–325. <https://doi.org/10.1108/00012531311330665>
- Jaruzel, C. B., Gregoski, M., Mueller, M., Faircloth, A., & Kelechi, T. (2019). Aromatherapy for Preoperative Anxiety: A Pilot Study. *Journal of Perianesthesia Nursing*, 34(2), 259–264. <https://doi.org/10.1016/j.jopan.2018.05.007>
- Kemenkes, R. (2015). *Pembedahan Tanggulang 11% Penyakit Di Dunia*.
<https://www.depkes.go.id/article/view/15082800002/pembedahan-tanggulang-11-penyakit-di-dunia.html>
- Kim, S., Jeong, D., Ryu, M.-H., & Sok, S. R. (2021). Effects of Information Delivery Intervention for the Family of Patients Undergoing Surgery on Emergency in South Korea: <https://doi.org/10.1177/21582440211016555>, 11(2).
<https://doi.org/10.1177/21582440211016555>
- Kwan, M. K., Chiu, C. K., Gan, C. C., & Chan, C. Y. W. (2016). Can intraoperative text messages reduce parental anxiety of children undergoing posterior spinal fusion surgery

- for adolescent idiopathic scoliosis? *Spine*, 41(4), E225–E230.
<https://doi.org/10.1097/BRS.0000000000001199>
- Kynoch, K., Crowe, L., McArdle, A., Munday, J., Cabilan, C., & Hines, S. (2017). Structured communication intervention to reduce anxiety of family members waiting for relatives undergoing surgical procedures. *Journal of Perioperative Nursing*, 30(1), 29–35.
<https://doi.org/10.26550/2209-1092.1013>
- Mojdeh, S., Zamani, M., Kooshki, A. M., & Jafari, N. (2013). Effect of watching a movie on family members' anxiety level during their relatives' surgery. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research*, 18(4), 329. /pmc/articles/PMC3872870/
- Muldoon, M., Cheng, D., & Vish, N. (2015). *Waiting Room Card Reduces Family Anxiety*. AHC Media. <https://www.reliasmedia.com/articles/136457-waiting-room-card-reduces-family-anxiety>
- Muldoon, M., Cheng, D., Vish, N., Dejong, S., & Adams, J. (2011). Implementation of an informational card to reduce family members' anxiety. *AORN Journal*, 94(3), 246–253.
<https://doi.org/10.1016/J.AORN.2011.01.016>
- Poudel, R. R., Singh, V. A., & Yasin, N. F. (2020). The Effect of Intra-operative Text Messages in Reducing Anxiety Levels Among Family Members of Patients Undergoing Major Musculoskeletal Tumour Surgery. *Indian Journal of Orthopaedics*, 54(2), 208–214.
<https://doi.org/10.1007/S43465-019-00002-8>
- Sayin, Y., & Aksoy, G. (2012). The nurse's role in providing information to surgical patients and family members in Turkey: a descriptive study. *AORN Journal*, 95(6), 772–787.
<https://doi.org/10.1016/J.AORN.2011.06.012>
- Simeone, S., Pucciarelli, G., Perrone, M., Rea, T., Gargiulo, G., Dell'Angelo, G., Guillari, A., Comentale, G., Palma, G., & Vosa, C. (2017). Comparative Analysis: Implementation of a Pre-operative Educational Intervention to Decrease Anxiety Among Parents of Children With Congenital Heart Disease. *Journal of Pediatric Nursing*, 35, 144–148.
<https://doi.org/10.1016/j.pedn.2017.01.008>
- Stone, A. M., & Lammers, J. C. (2012). The Uncertainty Room: Strategies for Managing Uncertainty in A Surgical Waiting Room. *The Permanente Journal*, 16(4), 27–30.
- Tagadaya, M., Macapobre, R., & Rich, E. R. (2013). The impact of the use of paddle pagers on family member anxiety during the intraoperative period. *Journal of Perianesthesia Nursing : Official Journal of the American Society of PeriAnesthesia Nurses*, 28(6), 377–382. <https://doi.org/10.1016/J.JOPAN.2012.10.009>
- Trecartin, K., & Carroll, D. L. (2011). Nursing interventions for family members waiting during cardiac procedures. *Clinical Nursing Research*, 20(3), 263–275.
<https://doi.org/10.1177/1054773811405520>
- Trimm, D. R., & Sanford, J. T. (2010). The process of family waiting during surgery. *Journal of Family Nursing*, 16(4), 435–461. <https://doi.org/10.1177/1074840710385691>